

## Marketing mix and social media communication: An evaluation over Turkish ports' twitter accounts

<sup>ID</sup> Pelin Çalısır<sup>1\*</sup>, <sup>ID</sup> Seçil Gülmez<sup>1</sup>

\*Corresponding author: pelin.calisir@iste.edu.tr

Received: 06.08.2021

Accepted: 20.08.2021

### Affiliations

<sup>1</sup>Barbaros Hayrettin Naval Architecture and Maritime Faculty, Iskenderun Technical University, Central Campus, Iskenderun, Hatay, TURKEY.

### Keywords

Marketing mix  
Twitter  
Turkish ports  
Text mining

### ABSTRACT

Competition can be used to gauge the importance of marketing. Given the fact that port competition is not just regional, but also national and international, it is apparent that port operators' demand for comprehensive marketing operations has grown even more than previously. In today's digital environment, social media platforms play a significant role in marketing. As a result, the study's main goal is to look into how marketing mix strategies in the port industry are reflected on social media (Twitter). The unique aims of this study are the analysis of the social media content of the ports that use social media and the network analysis for social media communications, both of which are in line with the general purpose. The study looked into the social media profiles of nine ports using text mining with "tm" library of R programming. "Do ports in Turkey represent marketing mix components through social media?" according to the findings. According to the findings, the answer to the question is "tentative". According to the results of the study, the efforts of marketing studies over social media will make positive contribution on Turkish ports is evaluated.

## Pazarlama karması ve sosyal medya iletişimi: Türk limanlarının twitter hesapları üzerinden bir inceleme

### ÖZET

Pazarlamanın gerekliliği rekabet ile ölçülebilmektedir. Limanların rekabetinin sadece bölgesel değil, aynı zamanda ulusal ve uluslararası olduğu göz önüne alınırsa, liman işletmelerinin oldukça geniş kapsamlı pazarlama faaliyetlerine duyduğu ihtiyacın eskiye oranla daha fazla arttığı açıkça görülebilir. Sosyal medya araçlarının günümüz dijital dünyasında pazarlama açısından oldukça önemli bir yeri bulunmaktadır. Bu nedenle, çalışmanın genel amacı liman sektöründe pazarlama karması stratejilerinin sosyal medyadaki (Twitter) yansımalarının incelenmesidir. Bu genel amaca uygun olarak sosyal medya kullanan limanların sosyal medya içeriklerinin analiz edilmesi ve sosyal medya iletişimlerine yönelik ağ analizi bu çalışmanın özel amacını oluşturmaktadır. Yapılan araştırmada R programlamada kullanılan "tm" kütüphanesinden faydalanılarak metin madenciliği ile dokuz limanın sosyal medya hesabı incelenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre "Türkiye'de limanlar sosyal medya aracılığı ile pazarlama karması bileşenlerini yansıtıyor mu?" sorusunun bulgular nezdinde karşılığının "zayıf" olduğu görülmektedir. Araştırma sonucuna göre Türk Limanlarının sosyal medya üzerinden pazarlama çalışmalarının geliştirilmesi yönünde çalışmalar yapılmasının olumlu olacağı değerlendirilmiştir.

### Anahtar Kelimeler

Pazarlama Karması  
Twitter  
Türk limanları  
Metin madenciliği

### Cite this article as

Çalısır, P. & Gülmez, S. (2021). Marketing mix and social media communication: An evaluation over Turkish ports' twitter account. *Marine and Life Sciences*, 3(2): 50-64. (In Turkish)

## Giriş

Pazarlama geniş kapsamlı bir çalışma alanıdır. Geniş kapsamlı ifadesinin altında yatan temel mantık, gerek makro gerekse mikro çevre içerisindeki başta rekabet olmak üzere tüm koşulların hesaba katılarak bir pazarlama faaliyeti yürütülmesidir. Pazarlama sorumlularının kontrolü altında olmayan küresel ve/veya ulusal ekonomi, sosyal, politik vb. faktörler makro çevreyi, pazar, kaynaklar ve paydaşlar vb. gibi kısmen kontrol edilebilen faktörler ise mikro çevreyi ifade etmektedir (Sumer ve Eser, 2006).

Pazarlama yöneticilerinin piyasadan daha fazla kalıcı pay elde etmek için birbirinden farklı koşulları değerlendirerek hizmet sunma isteklerini modelledikleri yaklaşımlardan birini de pazarlama karması stratejileri oluşturmaktır. Pazarlama karması ünlü Philip Kotler'in literatüre kazandırdığı dört elemandan oluşmaktadır. Bunlar sırasıyla ürün (Product), fiyat (Price), dağıtım/yer (Place) ve tutundurma (Promotion) olarak bilinen (4P kuralı) elemanlardır. Bu dört elemanın birbirleri ile ilişkili bir şekilde hareketlerinin dizayn edilmesi aslında pazarlama karması stratejisinin kendisine işaret etmektedir. Hizmet sektöründe ürün çeşitlendirme ve hatta ürün karması oluşturmak mümkün olabilmektedir. Limancılık açısından bakılırsa örneğin elleçleme ve depolama gibi hizmetler için alternatif (maliyetleri farklı) ürünler sunulabilir. Diğer yandan bu ürün çeşitliliğinin fiyatlandırması da yine aynı şekilde alternatifler içerebilmektedir. Tutundurma faaliyetleri içerisinde dağıtım/yer dâhil edilebildiği gibi ürün ve fiyat çeşitleri de kullanılabilir. Bu bakış açısı ile pazarlama karması kullanımının limancılık açısından maksimum kar hedefine yönelik kontrol altında tutulamayan makro faktörler hariç olmak üzere en etkili araç olduğu dahi ifade edilebilir. Limanların tarife kitapçıkları da bu pazarlama karmasının bir yansıması olarak ortaya çıkmaktadır.

Pazarlama karmasının başarısı aynı zamanda limanlar için bir saygınlık meselesidir ki bu limanların hinterlandı da dâhil olmak üzere tüm paydaşlar açısından önemlidir. Rekabet ve pazarlama ilişkisini doğrusal düşünmek gerekir. Zira limanların rekabetçiliği çok disiplinlidir ve Parola ve ark. (2017) bu anlamda limanların rekabet boyutlarını denizciliğin merkezîyeti, ülke içi bağlantı, liman operasyonlarının etkinliği ve alt/üst yapı katkısı olarak ifade etmişlerdir. Aynı araştırmadan anlaşıldığı üzere limanların bu rekabet konusunda ağırlığını deniz tarafından hinterland tarafına kaydırıldığı anlaşılmaktadır. Paydaşların liman seçimlerinde ana boyut liman

performansı çerçevesinde limanların verimliliğinin ve etkinliğinin olduğunu ifade eden çalışmalara rastlamak mümkündür (Lagoudis ve ark., 2017; Görçün, 2019). Çok boyutluluk ya da diğer bir deyişle birden çok disiplini içermesi, pazarlama ve rekabet kavramlarının limancılık özelinde birlikte değerlendirilmesi ve hatta kendi içlerinde dahi çok boyutlu incelenmesi gerektiğini ortaya koymaktadır (Mandják ve ark., 2019).

## Pazarlama Karması

Amerikan Pazarlama Derneği (AMA) 2017 yılında pazarlama kavramını “Pazarlama, kişisel ve örgütsel amaçlara ulaşmayı sağlayabilecek mübadeleleri gerçekleştirmek üzere malların, hizmetlerin ve fikirlerin geliştirilmesi, fiyatlandırılması, tutundurulması ve dağıtılmasına ilişkin planlama ve uygulama sürecidir” şeklinde yapmıştır (AMA, 2017). Tanımdan da anlaşılacağı üzere mal/ürün geliştirme, fiyatlama, tutundurma ve dağıtım kelimelerinin pazarlamayı tarif ettiği gibi pazarlama karmasının elemanlarının tarifinde sunulan yapıyı oluşturduğu da açıkça görülebilir.

**Tablo 1.** Pazarlama Karması Şeması (Kotler ve ark., 1998)

Ürün	Tutundurma	Fiyat	Dağıtım
Çeşitlilik	Reklam	Liste Fiyatı	Dağıtım
Kalite	Promosyonlar	İndirimler	Kanalları
Tasarım	Kişisel Satış	Ödenekler	Kapsam
Marka İsmi	Tanıtım	Ödeme Peri-	Mal Çeşidi
Paketleme		yodu	Lokasyonlar
Hizmetler		Kredi Şartları	Envanter
Garantiler			Taşıma

Hedef Pazar

Pazarlama karması konseptinin Philip Kotler ile anıldığı bir gerçektir. Kotler Tablo 1'de ifade edilen yukarıdan aşağı akışı Pazar hedefli pazarlama karması şeklinde 1970'li yıllardan itibaren vurgulamaktadır. Öte yandan, bu kavram bir anda ortaya çıkmamıştır. Pazarlama karması kavramı, pazarlamayı oluşturan ve yukarıda tarif edilen pazarlama karması elemanları “girdilerin karıştırıcıları” ifadesi ile ilk defa Culliton (1948) tarafından kullanılmıştır. Pazarlama karması konseptine katkısı olan bir diğer önemli yazar ise Neil H. Borden olup pazarlama karması elemanlarının kısa ve uzun vadeli etkilerini anlatmaya çalıştığı makalesi ile pazarlamayı bir sanat olarak tarif etmiştir (Borden, 1964).

1950'li ve 1960'lı yıllarda yazılan “Pazarlama Yönetimi” kitaplarının birçoğunda Tablo 1'de sunulan tüm alt başlıkların birer “Bölüm” olarak ele alındığı görülmektedir, örneğin Jerome MacCarthy'ye ait “Temel Pazarlama” isimli kitap ilk versiyonundan 1998 yılında yayımlanan 11. versiyonuna kadar bu “içindekiler” ve karışımlarının

pazarlama etkinliğini ölçen modelleri içermektedir. Kotler ve Armstrong (1967) pazarlama karmasını ve etkilerini detayları ile açıklamıştır (Kotler ve Armstrong, 1967). Lauterborn 1990 yılında 4P kuralını “Pazarlama Eğitiminin Rosetta Stone’u” olarak tarif etmiştir (Lauterborn, 1990). Kotler’i kavramın başına yerleştiren ana husus ise 1967 yılındaki çalışmalarında Kotler ve Armstrong pazar mücadelesinde karma elemanlarının optimal tahsisine yönelik bir matematiksel model sunmuş olmalarıdır (Constantinides, 2006).

Zamanla literatürdeki mevcut çalışmalardan yola çıkan araştırmacılar pazarlama karması için yeni önerilerde bulunmuşlardır. Grönroos 1994 yılında bir paradigma değişikliğinden bahsederek 1950’li 60’lı yıllarının pazarlama stratejilerinin 1990’lı yıllarda etkin olamayacağını savunmuş ve işletmelerde ve okullarda 4P kuralına sıkı bağlılığı sorgulamıştır (Gronroos, 1994). Süreç pazarlama karmasını hem geliştirmiş hem de genişletmiştir.

Pazarlama karmasının artı ve eksi yönlerini değerlendirmede en sık başvurulan yöntemlerin başında pazarlama yaklaşımları arasında mukayese yolu ile pazarlama karmasının güçlü ve zayıf yönlerinin ortaya konması gelmektedir. Buna göre çalışmanın sonraki bölümlerinde değişik pazarlama yaklaşımlarına göre pazarlama karmasına ilişkin değerlendirmelere yer verilmiştir.

### **Pazarlama karması ve tüketici pazarı yaklaşımı**

Pazarlama karmasına ilişkin eleştirel yaklaşımlar ve bu yaklaşımların içerdiği yeni öneriler günümüze kadar süregelmiştir. 20. yy. sonları ve 21. yy. itibari ile tüketici davranışlarında teknolojik gelişmeler ile birlikte hızlı değişimler olmuştur. Bazı yazarlara göre, bu değişimler tüketicilerin doğasını da davranışları kadar etkilemiştir. Martin Christopher bu durumdaki tüketiciyi “Varoluşçu Tüketici” olarak tanımlamıştır (Christopher, 2001). İçsel faktörleri hesaba katarak dışsal faktörleri göz önüne almadığında 4P kuralının yeterli bir görüş sağlayamayacağını düşünen araştırmacılar, tüketici davranışlarını da dâhil edecek öneriler sunmuşlardır. Kotler, kontrol edilemeyen çevresel faktörlerin önemine dikkat çekerek (Siyasal Güç (Political Power) ve Kamuoyu formülasyonu (Public Opinion Formulation)) olacak şekilde 2P daha pazarlama karmasına eklenmesine yönelik öneri getirmiştir (Kotler, 1984). Ohmae, 4P’nin yeterli stratejik elemanlar içermediğini ileri sürmüş ve müşteri (Customer), rakipler (Competitor) ve kurum (Corporation) kavramları ile oluşturulan 3C şeklinde bir pazarlama karmasını önermiştir (Ohmae, 1982). Robin, tıpkı Ohmae gibi 4P kuralını çok içsel bulmuş ve dış etkenlerden

uzak bir pazarlama stratejisi yerine 4C olarak ifade ettiği Ohmae’nin düşüncesine benzer ancak Ohmae’den farklı olarak “kurum” yerine “şirket (Company) ifadesi ve ek olarak yetkinlikler (Capabilities) kavramını dâhil ederek yeni bir öneri sunmuştur (Robbins, 1991). 1994 yılında Vignalli ve Davies MIXMAP tekniğini önererek piyasanın karma elemanlarının ve değişkenlerinin gerçek bir haritasının çıkarılmasını sağlayacağını, stratejik karar ve taktiklerin uygulanabileceğini ve bu nedenle 4P’nin yetersiz olduğunu savunmuşlardır (Vignalli ve Davies, 1994). Aynı yıl Doyle ve Stern (1994) 4P kuralına hizmetler (Services) ve personel (Staff) elemanlarının 2S olarak eklenmesini önererek piyasa hedeflerine daha rahat ulaşılacağını önermiştir. Bennett (1997) ise diğerleri gibi 4P kuralının dış çevreyi dikkate almamasının bir eksiklik olduğunu ifade ederek müşterilerin pazarlama karmasının varsaydığının tersi bir yönde ürünleri satın aldığını iddia etmiş ve 4P’yi değer (value), yaşama yeteneği (viability), çeşitlilik (variety), hacim (volume) ve fazilet (virtue) şeklinde 5V kuralı ile düzenlemeyi önermiştir (Bennett, 1997). Tüketici temelli yaklaşımlara bir başka örnek olarak Yudelson (1999)’un ürün yerine performans (performance), fiyat yerine ceza (penalty), tutundurma yerine algı (perception) ve dağıtım yerine süreci (process) koyduğu alternatif bir 4P kuralı verilebilir (Yudelson, 1999).

### **Pazarlama karmasına ilişki pazarlaması açısından yaklaşımlar**

Satış hacimleri ile tedarikçi-müşteri sadakatini bir arada düşünmek anlamını taşıyan ilişkilerin temel alındığı bu yaklaşım açısından araştırmacılar 4P kuralına alternatif öneriler getirmeye çalışmışlardır. 4P’nin daha ziyade ürün odaklı olduğunu ve müşteri ilişkilerini ele alması gerektiğini ilk savunan Lauterborn (1990) olmuştur. Lauterborn müşteri ihtiyaçları (customer needs), uygunluk (convenience), müşterinin maliyeti (cost) ve iletişimi (communication) temel alan yeni bir 4C kuralı önerisi getirmiştir (Lauterborn, 1990). İki yıl sonra Rosenberg ve Czepiel (1992), eldeki müşterileri tutmanın yeni müşteri elde etmenin temel yolu olduğunu vurgulamış ve 4P’yi ekstra ürünler, tutundurmanın güçlendirilmesi, satış gücü bağlantıları, özel ürünler ve ileri satın alma iletişimleri ile güçlendirmenin gerekliliğine dikkat çekmişlerdir (Rosenberg ve Czepiel, 1992). Elbette bu anlatımlardan akla gelen değişim çok hızlı gerçekleşmemektedir. Piyasa durumu – doymuşluk veya talep yüksekliği – ekonomik çalkantılar ve küreselleşmenin doğurduğu güçlü rekabet ile müşterilerin öngörülemez davranış değişiklikleri bir arada düşünüldüğünde bu değişimin süreci

ve süresi konusundaki akışı görmek mümkün olabilir. Bu şekilde iç içe ilişkilerin etken kabul edildiği ilişki pazarlamasını müşterilere yönelik (Wolfe, 1998) veya pazarlamada bir paradigma değişimi (Gronroos, 1994) şeklinde ifade etmek mümkündür.

### **Pazarlama karması ve hizmetlerin pazarlaması açısından değerlendirilmesi**

Literatür incelendiğinde hizmetlerin pazarlamasına ilişkin ilk göze çarpan çalışmalar Branton (1969) ve Wilson (1972)'in çalışmalarıdır. Her iki yazar da çalışmalarında sayılabilir ve sayılamayan ayrımını temel alarak hizmet pazarlamalarını açıklamaya çalışmışlardır (Branton, 1969; Wilson, 1972). Sonrasında ise günümüze kadar birçok yazar alternatif yöntemler ve kavramsal çerçeveler sunmaya devam etmiştir. Konu hizmet olunca literatürde karşılaşılan temel inceleme konusunun sayılabilir veya diğer bir deyişle ölçülebilir ve bu ölçülebilirliğin nasıl yönetilmesi gerektiği olduğu görülmektedir. Pazarlama karması ile hizmet pazarlaması değerlendirildiğinde üç ögenin açıkta kaldığı görülmektedir. Bunlardan ilki; hizmet pazarlaması ile fiziki ürünlerin pazarlanmasında temel ayırt edici faktörlerin ilki insan faktörüdür (Boom ve Bitner, 1981; Melewar ve Saunders, 2000). İnsan faktörü hizmeti pazarlama konusunda oldukça önemli bir yer tutmaktadır. İkinci önemli faktör ise etkileşim ve kalite olarak değerlendirilmiştir, zira hizmet pazarlamasında en önemli sıkıntılardan bir tanesi de hizmetlerin standardizasyonunun zorluğudur (Rushton ve Carson, 1989; Fryar, 1991). Son olarak da birebir iletişim ve ilişki tesisinin hizmet pazarlamasındaki önemidir ki; pazarlama karmasında bu durum net olarak tarif edilmemektedir (Doyle ve Stern, 1994; English, 2000).

### **Pazarlama karması ve endüstriyel pazarlama ilişkisi**

Endüstriyel pazarlama, B to B–Business to Business-pazarlama olarak da isimlendirilmektedir. Pazarlamanın bir alt disiplini olarak da görülebilmektedir. İçeriğine bakıldığında tüketici pazarlamasına benzer bir kapsama sahip olduğu da iddia edilmektedir (Coviello ve ark., 2000). Aksini iddia eden yazarların temel dayanağı satın alma kararlarında bireylerin ve kurumların değişik süreçlere sahip olduğudur (Alexander ve ark., 1961; Wind ve Jr, 1972).

Pazarlama karması ve endüstriyel pazarlama ilişkisi için Turnbull ve ark. (1996)'nın argümanları Uluslararası Pazarlama ve Satınalma Grubu'nun (IMP) 20 yıllık araştırmalarının sonunda endüstriyel

pazarlamanın başarısının firmalar arasındaki bağımlılığın derecesi ve kalitesinden geçtiği sonucuna varmaları idi (Turnbull ve ark., 1996). Diğer yandan Davis ve Brush (1997) iki nedenden dolayı 4P kuralının ileri teknoloji sektörlerde uygun olmadığını değerlendirmiştir. Birinci neden 4P kuralının tüketim malları için geliştirilmiş bir kavram olması, ikicisi ise uluslararası elemanların –öğelerin–hesaba katılmamış olması idi (Davies ve Brush, 1997).

Endüstriyel pazarlamada başarı ve değer yaratma stratejilerinin sosyal sermaye ve güven ilişkileri temel aldığı gösteren bir diğer çalışma Rich (1999) tarafından 4P'nin her bir P'sinin güncellenmesini sağlayan şeyin değer temelli pozisyonlanma olduğu iddia edilen çalışmadır.

Endüstriyel pazarlama konusunu değerlendiren çalışmalara göre firmalar arasındaki iyi ilişkiler, sosyal sermaye ve güven ile alakalı olduğu görülmüştür. Karşılıklı bağımlılık ve yakın ilişkiler karşılıklı alıcı ve satıcı konumundaki firmalar açısından hayattır ki bu da endüstriyel pazarlamanın önemli bir yönünü temsil eder. Algılanmış kişilik benzerlikleri ve güven–ki sosyal sermayenin temellerine işaret etmektedir–endüstriyel ticari etkileşimin merkezinde yer alır (Dion ve ark., 1995).

### **Pazarlama karmasına e-pazarlama üzerinden bakış**

E-Ticaret kavramının birden çok internet tabanlı araçlar, süreçler ile geleneksel ticareti desteklediği, ikame ettiği ve hatta geliştirdiği dahi düşünülebilmektedir. Bu durum akademik çalışmalara da ayrı bir yön vermektedir. Etkileşim ve iletişim özelinde geleneksel ticaretten farklı bir yapıya sahip olduğu açıktır. İnternet temelli ticaretin şeffaflığı yüksek ve rekabetçi yapısı oldukça güçlüdür (Porter, 2001).

1990'lı yılların sonlarından itibaren e-ticaret geleneksel ticaretin yanında yeni bir kavram olarak ortaya çıkmış ve şu anda zirveleri zorlamaktadır. Elbette birçok çöküş ve başarısız proje durumları da yaşanmıştır. Bunun yegâne sebeplerinden birisi hiç şüphesiz sanal piyasa yapısının ilk başlarda doğru algılanamaması olmuştur (Constantinides, 2006). Yönetimsel stratejiler, yerellik, teknolojik karmaşa, finansal koşullar, başarısız iş modelleri gibi nedenler e-ticaretin önünde ciddi sorunlar oluşturmaktadır (Christiansen ve ark., 2000; Porter, 2001). Buna paralel olarak pazarlama karmasının e-ticarette kullanımına uygunluğu sorusu gündeme gelmiştir (Hoffman ve Novak, 1997). Diğer taraftan Allen ve Fjermestad (2001) klasik pazarlama

ve e-pazarlama mukayesesinde 4P kuralının e-pazarlamada uygun olduğu düşüncesinde olan araştırmacıların sayısının olmayanlardan fazla olduğunu ifade etmektedir (Allen ve Fjermestad, 2001). Aldridge ve ark. (1997) bu görüşün aksine düşünenlerin dahi majör değil minör değişikliklere ihtiyaç olduğunu düşündüklerini araştırmalarında ortaya koymuşlardır.

Schultz (2001) durumu özetleyerek piyasaların müşteri odaklı olmasından dolayı 4P'nin her ne kadar klasik halinin minör değişikliklere ihtiyacı olsa da 21. yüzyılın bir ilişki yani ağ sistemi yaklaşımı ile piyasaların temel yaklaşımına uygun hale getirilmesinin elzem olduğunu ifade etmiştir. Benzer şekilde Peattie ve Peters (1997) ürünün ortak tasarım ile fiyatların şeffaflık ile yer olarak ise doğrudan müşteriler ile temas ile ve promosyonu ise müşterilerin daha fazla kontrol sahası elde ettiğine dair ifadeler ile açıklamaktadır. Diğer yandan bazı araştırmacılar 4P kuralı yerine e-ticaret açısından yeni karmalar önermişlerdir. Mosley-Matchett (1997) 5W kuralı olarak; Hedef kitle kim? İçerik Ne? Zamanlama ve Güncelleme? Bulunabilirlik? ve Neden? sorularını içeren bir karma sunmuştur (Mosley-Matchett, 1997). Web planlama, web erişimi, site tasarımı ve uygulama, site promosyonu ve yönetimi, değerlendirme başlıklarını B2B için web kullanımının başarısını etkileyecek faktörler olarak sıralayan ise Evans ve King (1999) olmuştur.

### **Liman Pazarlamasında Önemli Faktörler**

Liman pazarlaması ele alınırken müşterilerin liman tercihlerini etkileyen etkenler dikkate alınarak incelenmiştir. Liman seçimi, verimlilik ve etkinlik, performans ve rekabet olmak üzere dört başlık altında literatür taraması gerçekleştirilmiştir.

### **Liman seçimi**

Müşterilerin liman seçimindeki hassasiyetleri limanları rekabet açısından daha özel çalışmalara teşvik etmektedir (McCalla, 1979). Slack (1985) liman seçimini limanlar arası rekabet özelinde konteynerleşme gelişimine göre analiz etmeye çalışmış ve araştırmasında navlun fiyatları, liman yakınlığı ve intermodal bağlantıların müşterilerin liman seçimlerinde en önemli faktörler olduğunu ifade etmiştir. Murphy ve Daley (1994) yöneticilerin liman seçimine ilişkin dikkat etmesi gereken 9 öge olduğunu ifade etmiştir. Bunlar sırasıyla teslimat bilgisi, kayıp hasar performansı, düşük navlun ücretleri, donanım uygunluğu, uygun taşıma ve teslimat, sigorta takip etkinliği, özel elleçleme etkinliği, yüksek hacimli teslimat ve büyük ve/veya özel proje teslimat imkânlarıdır.

Bugüne dek, liman seçiminde önemli bir yeri olan bu kriterlerin belirlenmesi için birçok yöntem denenmiştir. Bunlardan birisi de kıyaslama (benchmarking) yöntemidir. Bu yöntemi Cuadrado ve ark. (2004), liman hizmetlerinin kalite yönetimini değerlendirmek amacıyla kullanmışlardır. Yönetsel açıdan karar verme davranışlarının araştırılması için analitik hiyerarşi prosesi (AHP) Lirn ve ark. (2003) tarafından denenmiştir.

Liman seçiminde ekonometrik tahminleme yöntemlerinin de kullanımına ilişkin örneklere rastlamak mümkündür. Garrido ve Leva (2004) Şili meyve ticareti ile uğraşanların liman seçimlerinde ekonometrik modellere göre değerlendirmesini gerçekleştirmiştir. Cullinane ve ark. (2005) limanların kendilerini esas alarak liman yönetim görünümlerini değerlendirerek limanlar arasındaki rekabete dikkat çekmiştir.

Liman seçiminde önemli olan faktörlere yönelik araştırmalardan birisi de Cheng ve Tsai (2009)'a aittir. Çalışmalarında bir limanın hub olabilmesi için çok uluslu konsolidasyon (MCC- Multiple Countries Consolidation) önermenin önemine dikkat çekmişlerdir. Cho ve ark. (2010) ise iki liman arasındaki rekabette bilişsel hizmet kalitesi, müşteri tatmini ve davranış sonrası (post-behavior) ile ifade ettikleri üç boyutun önemine dikkat çekmişlerdir. Son olarak analitik ağ süreci (ANP) ile Onut ve ark. (2011) Marmara Bölgesi için liman seçimi konusunda bulanık mantık kullanmışlardır. Araştırmacıların genel olarak liman seçimine ilişkin kullandıkları yöntemleri sınıflandırmak gerekirse, bunların sırasıyla ekonomik ve yönetsel yönden incelemeler birinci sırada, matematiksel modeller ile inceleme ikinci sırada, olasılıksal yöntemler ile inceleme üçüncü sırada ve son olarak da simülasyon çalışmaları olduğu görülmektedir.

### **Liman verimliliği ve etkinliği**

Liman etkinliği kavramı dendiğinde en sık karşılaşılan yöntemin veri zarflama analizi olduğu görülmektedir. Itoh (2002) 1990-1999 yılları arasında Japonya'daki konteyner limanlarının etkinlik değişimlerini incelemek için veri zarflama analizini kullanmıştır. Aynı yöntemle Barros (2003) Portekiz limanlarında tahsis etkinliğini araştırmıştır. Estache ve ark. (2004) liman düzenlemelerinin etkinlikle eş yönlü ilişkisini ortaya koymuştur. Veri zarflama analizini kullanan bir diğer çalışmada verimlilik, karlılık, pazarlanabilirlik ve genel etkinlik olmak üzere dört aşamalı bir veri zarflama analizi yöntemi Park ve De Prabir (2004) tarafından kullanılmıştır. Cullinane ve ark. (2006) Avrupa limanlarında etkinliği, Liu (2008) Üç aşamalı Veri Zarflama Analizi ile Asya Limanlarının mukayesesini,

Simoës ve Merques (2010) ise tıkanıklığın liman verimliliğine etkisini değerlendirmiştir.

Bununla birlikte Stokastik Sınır Analizi (SFA–Stochastic Frontier Analysis) olarak bilinen modellerle de çalışmalara rastlanmaktadır. Kore konteyner terminallerini Birleşik Krallık terminalleri ile kıyaslayarak SFA ile verimlilik testine tabi tutmuşlardır (Cullinane ve ark., 2002). Notteboom ve ark. (2000) Bayes SFA modelini kullanarak limanların göreceli etkinliklerini mukayese etmişlerdir (Notteboom ve ark, 2000). Literatürde oldukça fazla sayıda liman verimliliği çalışmasına rastlanmakla birlikte çoğunlukla kullanılan yöntem VZA ve SFA'dır. VZA yöntemi ile Baysal ve Uygur (2004) liman etkinliğini, Panayides ve ark. (2009), Ateş ve Esmer (2011) liman verimliliğini, Acer ve Timor (2017) konteyner terminallerinin verimliliğini değerlendirmişlerdir.

### **Limans performans ölçümü**

1976 yılında yayınlanan UNCTAD raporunda liman performans göstergeleri (PPI)'ne yer verilmiştir. Bunlar sırasıyla i) finansal göstergeler ve ii) operasyonel göstergeler olarak iki başlıkta toplanmıştır. Bu rapor sonrasında çok sayıda araştırmacı liman performanslarını ölçmeye gayret etmişlerdir. Chung (1993) yayınladığı Dünya Bankası Raporunda bu sınıflandırmaları ayrıntılandırmıştır.

Çetin ve Cerit (2010), liman performansının ölçümünde kurumsal etkinliği ele almışlardır. Yazarlar çalışmalarında delphi metodunu kullanmak suretiyle yönetsel faktörlerin önemlilik sıralarını belirlemişlerdir. Tıpkı liman verimliliğinde olduğu gibi VZA yöntemi ile yapılmış liman performans ölçümlerine rastlamak mümkündür. Roll ve Hayuth (1993) VZA ile liman performans ölçümüne bir örnek çalışma gerçekleştirmişlerdir.

### **Limans rekabetçiliği**

Belki de araştırmacıların üzerinde en çok durduğu başlık liman rekabetçiliği olarak işaret edilebilir. Sadece ekonomik ve yönetsel açıdan onlarca çalışmaya rastlanılmıştır. Öte yandan matematiksel, olasılıksal ve simülasyon çalışmaları da mevcuttur. Veldman ve Bäckmann (2003) logit modeli kullanmak suretiyle gemilerin rota seçimlerini modelleyerek bir talep fonksiyonu oluşturmaya çalışmışlar ve bu talep modeline göre konteyner liman rekabetinin değerlendirmesini gerçekleştirmişlerdir. Song ve Yeo (2004) AHP ile Çinli konteyner limanları arasında rekabeti incelemişlerdir. Lam ve Yap (2011) Cournot'un simultane nicelik yerleştirme modeli (Carnout's

quantity-setting model) kullanarak Güneydoğu Asya'da limanların rekabetini mukayese etmeye çalışmışlardır.

De Martino ve Morvillo (2008) tedarik zinciri yönetimi yaklaşımı kullanarak liman rekabetindeki anahtar faktörleri tespit etmeye çalışmışlardır. Castillo-Manzano ve ark. (2009) en düşük maliyet ile rekabet indeksi ismini verdikleri yöntemle İspanya limanlarının karar teorisi kapsamında mukayesesini gerçekleştirmişlerdir. Shengrong ve ark. (2010) kümeleme ve TOPSIS analizlerinin bir karması ile liman rekabetçiliğini araştırmışlardır. Farklı bir yaklaşım olarak SFA modeli ile liman rekabetinde lobi etkisini araştıran yazarlar ise Haezendonck ve ark. (2011) olmuştur. Son olarak literatürde liman rekabetçiliğinde bulanık mantık modellemesinin kullanımına rastlanmıştır. Yeo ve ark. (2011) bulanık mantık yolu ile rekabetçilik ve Kaselimi ve ark. (2011)'de oyun teorisi ile çok kullanıcı terminalerde rekabet konusuna değinmişlerdir.

### **Limans için pazarlama iletişimi ve önemi**

Pazarlama da iletişimin tartışılmaz gücü limanlar açısından da oldukça önemlidir. Günümüz rekabet koşullarında limanların büyümesi ve gelişiminin önündeki en önemli lokomotif pazarlama güçleridir. Eski zamanlarda olduğu gibi tek bir hinterlant bölgesindeki tek liman olma monopolünün mevcudiyetinin bulunduğu coğrafya neredeyse artık hiç görünmemektedir. Birden fazla limanın aynı hinterlant içerisindeki pazarlama mücadelelerinin ortaya koyduğu tehditlerin önüne geçmenin yegane yolunun uygun pazarlama stratejilerinin oluşturulması olduğu açıktır.

Pazarlama gelirleri artırmanın en güçlü alanlarından birisidir. Öte yandan pazarlama faaliyetleri ve stratejilerinin limanlar açısından değerlendirilmesi konusunda oldukça fazla kat edilmesi gereken yol olduğu bilinmektedir (Cahoon, 2007).

Pazarlama iletişimi dendiğinde mevcut ve potansiyel müşteriler ile diğer paydaşlar ile ve bu diğer paydaşlar içerisinde çalışanlar ve yerel toplum da dâhil edilerek eksiksiz her kesimi içeren bir iletişim stratejisinden bahsetmek gerekmektedir. Pazarlama iletişimi ile yapılması istenen şey limanın hangi imkânları sunduğuna dair farkındalığı artırmak ve müşteri ve diğer paydaşların tavır ve tutumlarını etkilemektir.

Limans pazarlama iletişimine yönelik en kapsamlı çalışma UNCTAD için Bernard (1995) tarafından hazırlanmış ve içeriğinde deniz limanlarının teşvik edici faaliyetleri hakkında detaylı bilgiler

sunmuştur. Yazar bu faaliyetlere örnek olarak reklam, doğrudan eposta, uluslararası denizcilik fuarları, liman günleri tertipleme, kişisel satış ve doğrudan iş gezileri, denizaşırı satış temsilcisi istihdam etme, iç ağlar oluşturma, yerel fuarlar, okul ziyaretleri, konferans organizasyonları, konferanslarda konuşmacı olma, uluslararası basın günleri tertipleme, eğitim merkezleri kurma vb. faaliyetlerine yer vermiştir (Bernard, 1995). Bernard (1995) ile benzer bir çalışma da Branch (1997) tarafından ele alınmıştır. Her ne kadar farklı bir çalışma olarak görünse de Branch (1997)'in medya stratejisi kavramsal olarak Bernard (1995)'e yakın bir seyir izlemiştir. Reklam medyasının kullanımı yerine doğrudan toplum ile iletişimin önemine daha ziyade vurgu yaptığı ve açık liman günleri çalışmasının diğerlerinden daha etkili bir pazarlama çalışması olduğuna değinmiştir. UNCTAD daha ziyade bilgi temelli eylemlerin teşvik edici, etkin pazarlama stratejileri olduğuna dair vurgulamalarda bulunmaktadır (UNCTAD, 1992). Konferans sekreteriyasının bu konudaki eğilimleri oldukça belirgindir. Örneğin fiyat ve tarife tanımlarının anlaşılır ve basit olmasının önemine dikkat çekerken bu konuda aynı fikri paylaşan çalışmalara da rastlanmaktadır (Davis, 1990; Misztal, 2019).

### Dijital pazarlama

Dünyada dijital pazarlamanın başlangıcı internet ve daha özelinde arama motorlarının etkinliğinin görüldüğü dönemlere rastlamaktadır. Pazarlamacılar bu fırsatı değerlendirmek için oldukça uzun bir yol kat etmişlerdir. Bu süreci bir zaman çizelgesi ile göstermek gerekirse başlangıcını 1990 yılından itibaren ele almak gerekmektedir. Çünkü dijital pazarlama kavramının ilk kullanıldığı yıldır.



Şekil 1. Dijital pazarlama zaman süreci (Davis, 2019)

Dijital pazarlamaya genel olarak değişik internet bağlantılı teknolojilerin (bilgisayar vb.) müşteriler ile dijital ortamda temas edilmesinde kullanımına verilen ad olarak bakmak mümkündür. Bu temasların değişik türleri bulunmaktadır.

### E-Posta pazarlaması

Mevcut veya potansiyel müşterilere elektronik posta ile iletişim sağlanmasına eposta yolu

ile pazarlama ismi verilebilir. Aslına bakılırsa günümüzde artık dijital pazarlamanın en önemli yöntemlerinden biri haline gelmiştir. Temelde bu bir çeşit doğrudan pazarlama şekline bürünmüştür. Doğrudan Pazarlama Derneğinin raporlarına göre eposta pazarlamasında harcanan her bir sentin dönüşümü yaklaşık 28,50 ABD dolarıdır (Schiff, 2013).

Bu pazarlama türünde bireyler ve/veya belirli eposta grupları hedef alınabilir. Bu gruplardan kasıt belirli bir topluluğa yönelik sistematik elektronik postaları işaret etmektedir. Değişik indirim ve promosyonların doğrudan bireye ya da topluluğa özel yapılması ve buna yönelik iletişimin temel aygıtı konumundadır. Örneğin müşterilerin doğum günlerine özel indirimleri ifade eden bireye özel eposta ve promosyonlara rastlamak mümkündür. Öte yandan kurumsal bültenler ve haber içerikli dokümanların eposta ile düzenli olarak hedef kitleye ulaştırılması da sıkça karşılaşılan bir pazarlama yöntemidir.

### Sosyal medya pazarlaması

Dijital pazarlama öncesinde bireylerin veya kurumların bir şirket hakkında bilgi edinme kaynakları doğrudan satış görevlisi ya da diğer şirket yetkilileri ile görüşmeleri ile mümkün olabiliyordu. Medyanın gelişimi ile kitlesel medya reklamları bu konuda yardımcı olmaya başlamıştı. Dijital medyanın ortaya çıkışı müşterilerin bir şirketin tüm bilgilerine erişme imkânını ortaya koymuştur. Bu konuda sosyal medyanın payı oldukça yüksektir. Zira müşterilere firmanın tüm etkinlik ve faaliyetlerini takip edebilme olanağını sunmaktadır.

Sosyal medya dendiğinde oldukça geniş bir alan ve her bir birey için değişik bir anlam içerdiğini söylemek yanlış olmayacaktır. Sosyal medya mecrasında insanlar üç şeyi dikkate almaktadır: Bu üç kavram sırasıyla sosyal, medya ve ağ'dır. Sosyal bakış açısı olarak ilk değerlendirme insanların dijital bir toplumun sosyal yaşamlarını aktarması ve sosyal hayatı bir nevi dijital bir ekrana yansıtması olarak düşünülmelidir. Sosyal medya mecrası oldukça açık bir kültür olup insanların katılımını teşvik eden bir yapıya sahiptir. Bir sosyal medya kullanıcısı olmak demek sınırsız sayıda insan, firma ya da başka kuruluşlar ile görüşleri paylaşmanın, etkileşimde olmanın, birlikte çalışabilmenin vb. imkânına erişebilmek demektir. Sosyal medya platformları (Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn vb.) kullanıcılarına sözü edilen bu imkanları sunmakta yarışmaktadır (Sigala ve ark., 2012).

## Görüntülü pazarlama

Çevrimiçi reklamcılık reklamların afiş'ler veya başka multimedya görüntü şekilleri ile değişik internet sitelerinde sunulması olarak değerlendirilebilir. Bu çeşit çalışmalar hem sitenin farkındalığını hem de bir tık ile istenilen bilgiye (firma hakkında) erişime imkân veren kolaylıklara sahiptir (Chaffey, 2006). Bir tık ile reklam sitesine erişmek kullanıcıyı doğrudan firmaya eriştiği için bu tür sayfalarda özel tasarım ve ürünleri sunmanın avantajları da dikkat çekicidir. Bu tür dijital reklamlara örnek olarak; değişik fonksiyonlara sahip ve değişik ebatlarda reklam afiş'ler, Açılır pencere (Pop-up) reklamları, Sponsorlu içerikler ve içerik reklamları, Yazı linkleri içerisinde değişik sözlü yerleştirmeler, Hareketli animasyonlar ve videolar verilebilir.

## Dijital Pazarlamanın Faydaları

Dijital pazarlamanın en güçlü yanı maliyet etkin bir yapıya sahip olmasıdır. Birçok eğitim kurumunca etkili ve minimum maliyetli dijital pazarlama yöntemleri herkesin ulaşabileceği bir noktaya taşınmış ve bu durum firmaların daha spesifik hedef gruplarına yönelik derinlemesine bir pazarlama çalışması yapabileceğini ortaya koymuştur (Russow, 2003).

Dijital pazarlamanın bir diğer önemli yanı da marka farkındalığını artırmada güçlü olmasıdır. Sosyal medya mecrasında firmaların sponsorlu reklamlarının marka farkındalığını güçlendirmesi oldukça doğaldır çünkü sosyal medya ile sosyal hayat aynı paralelde izlenmektedir. İnsanlar firmaların performanslarını da bu mecradan izlemektedirler. Bir çeşit takip aracı olarak sosyal medya pazarlama karmasının performansının da ölçülebildiği bir mecraya dönüşmüştür.

## Sosyal Medya Analiz Teknikleri

Twitter özelinde iki tür analiz tekniği sıkça kullanılmaktadır. Bunlar i) tanımlayıcı istatistik ve ii) ağ haritalama analizidir. Tanımlayıcı istatistik, durumun ne olduğu veya neler oluyor sorularının karşılığında verilen istatistiksel bir cevap olarak değerlendirilebilir (Trochim ve Donnelly, 2001). Twitter yayınlarında kelime, deyim ve olayların kaç defa tekrar ettiğini niceliksel olarak analiz etme olarak frekans analizi kullanılmaktadır. Kelime sıklığı analizi olarak da bilinen bu yöntem ile bir veri setinde kelimelerin kaç defa kullanıldığının görülmesi mümkündür. Literatürde araştırmacıların kelime ve/veya hashtag'ların frekans analizlerini yaparak önemli anlamları ve özellikleri ortaya çıkarmaya çalıştıkları görülmektedir (Ghiassi ve ark., 2013). Tweetlerin kelimelere ve deyimlere

indirgenmesi, yani bir veri setindeki tweetlerin kelimelere bölünerek frekanslarına erişilmesinden sonra NLP (Natural Language Processing) teknikleri kullanılmaktadır (Weiss ve ark., 2010).

Twitter'da takip sistemi, iletişim deseni (cevap veya alıntı gibi), bilgi yayılımı (retweet) ve toplu yansıtma (hashtag) aracılığı ile değişik ağlar ortaya koymaktadır. Bu nedenle, Twitter'da bu ağların analizi önem taşımaktadır. Ağ haritalaması bir çeşit topolojik teknik ile karmaşık bağlantıların faaliyet ve trafiklerinin izlenmesidir (Bruns ve Burgess, 2011). Sözü edilen trafik ve faaliyet akımı bir kullanıcının diğerleri ile etkileşimi olup takip ve takipçiler arasındaki ilişkiler olarak değerlendirilmelidir. Bu dijital ilişkilerin analizi bilginin nasıl yayıldığı ve iç iletişimin desenine ilişkin bilgiler sunabilmektedir. Bu çeşit bir araştırmada sosyal ağ analizi (SNA-Social Network Analysis) ismi sıkça kullanılan bir kavramdır. Benzer çalışmalar Nunkoo ve ark (2013) ile Luo ve Zhong (2015) tarafından yapılmıştır. (Nunkoo ve ark., 2013; Luo ve Zhong, 2015). Bu ağların içerisinde vektörel bir analiz sonucunda özdeğer vektör merkezi, yakınsaklık merkezi, arasındalık merkezi gibi matematiksel bağların köşe ve düğümlerini oluşturarak bir görsellik elde etmek de mümkündür (Java ve ark., 2007).



**Şekil 2.** Sosyal ağ analizi temsili görseli (AgriFutures, 2016)

İletişimin merkezindeki kullanıcıyı görebilmek, Twitter gibi veri erişimi kolay platformlarda araştırmacıların bilginin dağılım merkezini tespit etmelerine ve bu merkezden bilginin nasıl bir desen ile dağıldığını incelemede büyük kolaylıklar sağlamaktadır.

Sosyal Ağ Analizinin bir alt kategorisi ise kümeleme analizidir. Kümeleme analizi geniş bir ağ içerisinde belirli bir kümenin veya alt topluluğun tespit edilmesine yardımcı olur (Wasserman ve Faust, 1994).



## R Programlama ile Sosyal Medya Analizi

R ile metin madenciliğine ilişkin birçok yeni kaynak ve araştırma makalesine erişmek artık daha kolay hale gelmiştir. Öte yandan R'in kendisinin açık kaynak kodlu olması ve kendisine ait açık kaynak bir dergiye (R Project, 2017)' de sahip olması söz konusu erişim kolaylığını daha da güçlü hale getirmiştir.

Twitter özelinde verilere R ile erişebilmenin temel yolu <https://developer.twitter.com> adresinden bir hesap açmak ve bu hesabın içerisinde çalışma projesini tanımlamaktır. Söz konusu linkten hesap açıldığında Twitter kendi verilerine erişim için API anahtarlarını vermektedir.

Bu anahtarlar R programında "twitterR" ya da "Rtweet" paketleri üzerinden girildiğinde R ile Twitter arasında bir bağlantı kurmak mümkün olmaktadır. Sonrasında ise veri toplama ve veriyi analiz etme süreçlerine geçilmektedir.

Türkiye konum itibari ile deniz taşımacılığının kalbinde bir coğrafyadadır. Türkiye limanlarının gerek ulusal (iç rekabet) gerekse uluslararası limanlar ile rekabet gücünün artması ülke ekonomisini doğrudan pozitif yönde etkileyecektir. Öte yandan pazarlama karması çok disiplinli bir konu olması nedeniyle liman işletmeciliği alanında dikkatle incelenmesi gereken bir konudur. Zira limanlar diğer hizmet sektörlerinin çoğundan farklı olarak makro faktörler karşısında oldukça hassas bir yapıya sahiptir. Sosyal medya iletişiminin tüm sektörlerdeki etkisi dikkate alındığında pazarlama açısından limanların sosyal medya kullanımlarının incelenmesi ve mevcut durumun görülmesi önem arz etmektedir.

Bu çalışmada liman sektöründe pazarlama karması stratejilerinin sosyal medyadaki yansımalarının incelenmesi genel amaçtır. Bu genel amaca uygun olarak sosyal medya kullanan limanların sosyal medya içeriklerinin analiz edilmesi bu çalışmanın özel amacıdır. Araştırmanın cevap aradığı temel soru "Türkiye'de limanlar sosyal medya aracılığı ile pazarlama karması bileşenlerini yansıtıyor mu?" şeklinde belirlenmiştir. Türk limanlarının pazarlama faaliyetlerinde çok disiplinli bir yaklaşım olup olmadığı, rekabet – pazarlama bağı içerisinde limanların sosyal medya özelinde neleri dikkate aldıkları araştırmanın diğer alt sorularını teşkil etmektedir. Çalışma Türk limanlarından Twitter kullananların, pazarlama karmasını sosyal medyaya yansıtma düzeylerini incelemektedir.

## Materyal ve Yöntem

Sosyal medya birçok şekilde insanların ve

kurumların yaşam tarzlarını etkilemektedir ve bu durum sosyal bilimciler açısından sosyal medya platformlarının araştırılması ihtiyacını da gündeme getirmiştir. Sosyal medya, insanların bilgi paylaşımı ve diğer birey ve kurumlar ile bağlantı imkânı sunan geniş bir yazılım çevresine işaret etmektedir. Bu genişliğin sunduğu "büyük veri" yapısının analizi de gittikçe önem kazanmaktadır. Sosyal medya iletişiminin en temel özelliği yapılandırılmamış olmasıdır. Yapılandırmadan kasıt belirli bir düzeneğe göre de olsa sistematik bir iletişim türü değildir.

## Bir Sosyal Medya Olarak Twitter Araştırması

Birçok değişik sosyal medya platformları arasında Twitter sosyal ağ, bilgi yayılımı, müşteri angajmanı ve ürün promosyon çalışmaları açısından araştırmacıların en çok dikkatini çeken sosyal medya platformu konumundadır (Bruns ve Burgess, 2011). Mikroblog olarak da isimlendirilen Twitter kısa mesajlar ile sosyal medya iletişiminin önemli bir parçası konumundadır. Her bir tweet iki bilgiyi içermektedir. Bunlar yazının kendi içeriği ve o tweet'e ait metadadır. Metadata olarak dil, konum, takipçi sayısı, retweet ve beğeni sayısı gibi değişik içerikleri görmek mümkündür.

Retweet etmek tıpkı bir epostayı yönlendirmek ile aynı mantığa sahiptir. Başlık etiketi (hashtag) olarak bilinen ve bir başlığın özel bir konuma taşınması (Romero ve ark., 2011) gibi yöntemlere sahip Twitter bu haliyle bilgi yayılımında hız konusunda belki de en güçlü sosyal medya platformudur denebilir.

Sosyal ağ platform kullanıcıları arkadaşlıklar üzerinden birbirlerine bağlanmaktadır. Bu nedenle genelde araştırmalarda bulgular arkadaşlıkların ağ yapısına yönelik olarak sunulmaktadır. Yalnız bu durum sadece takip etmek ya da takip edilmek değil, retweet, beğeni ve hashtag yolu ile de olabilmektedir. Bu içsel özellikleri ile Twitter iletişimde çok daha karmaşık ve geniş bir ağ oluşturmaktadır (Thelwall ve ark., 2011). Öte yandan Twitter bir geliştirici ara yüzü olarak API (Application Programming Interface) hizmeti de sunarak diğer sosyal medya platformlarından farklı olarak veri erişimine imkân sağlamaktadır. Bu API hizmeti ile araştırmacılar tüm tweetler içinden rastgele % 1'lik bir örneklem elde edebilmekte ve 5000 kullanıcıya kadar erişim sağlayabilmektedirler (Park ve ark., 2016).

## Veri toplama

R ile Twitter'dan veri toplamak için anahtar olarak ifade edilen şifreler ile giriş yapılması ve ilgili

pakete göre yetki girişinin yapılmış olması öncelikli şarttır. Bu çalışmada Rtweet paketi kullanılmıştır. Rtweet paketinde arama fonksiyonu ile gerek anahtar kelimeler aracılığı ile zaman aralıklarına bağlı olarak arama gerekse kullanıcı adı ile arama yapılabilmektedir.

Çalışmada limanların hesaplarından verilerin elde edilmesi amacı güdüldüğünden öncelikle www.turklim.org.tr sayfasından limanların sosyal medya hesapları elde edilmiştir. Türkiye’de sosyal medya üzerinden de aktif pazarlama çalışmalarını gerçekleştiren limanlara ait Twitter hesapları Tablo 2’de verilmektedir.

**Tablo 2.** Türkiye’de konteyner limanlarına ait twitter hesapları

Limana Adı	Limanın bulunduğu il	Twitter Hesap İsmi
Asya port	Tekirdağ	@asyaport
Marport	İstanbul	@Marport_
Kumport	İstanbul	@kumportlimani
Mardaş	İstanbul	@mardasliman
DP World Yarımca	Kocaeli	@DP_WorldYarımca
Ceyport Tekirdağ	Tekirdağ	@ceyporttekirdag
Cey Grup*	İstanbul	@ceygroup_
Assan port	Hatay	@Assan_Port
Karasu port	Sakarya	@karasuport

Asyaport, Akdeniz Gemicilik Şirketi (MSC) grubuna ait bir limandır. 2015 Temmuzunda işleve girmiştir. Asyaport’un bir diğer özelliği ise Türkiye’nin ilk transit konteyner merkezi olmasıdır. Marport’un ilk ismi Limar’dır ve 1996 yılında Ambarlı/İstanbul bölgesinde hizmete girmiştir. Arkas ve TIL yatırım ortaklığınca Armaport’un satın alınması ile Marport ismini almıştır. Kumport limanı 1994 yılından beri hizmet vermektedir. Mardaş, 1991 yılında faaliyete başlayan liman Türkiye’nin ilk özel limanlarından biridir. İlk etapta grup şirketlerinin (İÇDAŞ) liman operasyonlarının yürütülmesi için faaliyet gösterse de zaman içerisinde grup dışı firmalara da hizmet vermeye başlamıştır. İzmit körfezinde konumlu olan DP World Yarımca, Türkiye’nin en büyük konteyner terminallerinden biridir. Cey Grup, Ceyport’un dahil olduğu gruptur. İçeriklerinde liman hizmetlerine de değindiği için değerlendirmeye alınmıştır. Ceyport Tekirdağ ise 2000 yılında Cey Grup tarafından kurulan limandır. Assan Port, Kibar Holding’e ait bir liman olup 2010 yılı sonunda hizmete başlamıştır. İskenderun bölgesinde hizmet vermektedir. Son olarak Karasu Port, İC Holding bünyesinde olup Sakarya bölgesinde hizmet vermektedir. Her bir liman için arama fonksiyonu ile geriye dönük tüm tweetler elde edilerek ayrı ayrı veri setleri haline getirilmiş ve her biri ayrı analiz edilmiştir.

## Analiz prosedürleri

R programlama ile veriler çekildiğinde her bir tweet için belli başlı değişkenler (tweetin atıldığı zaman, favori oranı, retweet oranı gibi) elde edilebilmektedir. Çalışmada ise sadece metinlerin içeriği ile ilgilendiğinde metin madenciliği fonksiyonu kullanılmıştır. R programlamada bunu yapmak için “tm” paketinin kurulu olması gerekmektedir. “tm” metin madenciliğinin (text mining) kısaltılmış halidir. “tm” paketi ilgili metin içerisindeki tüm kelimeleri ayrıştırarak bir kelime frekansı tablosu çıkarmaktadır. Yine “wordcloud” paketi ile bu kelime frekanslarını bir kelime bulutu halinde görselleştirmek mümkündür.

Çalışmada her hesabın kelime frekansları elde edilerek kelime bulutları çıkarılmıştır. Elde edilen kelime bulutlarında en sık kullanılan kelimeler büyükten küçük font'lara göre görselleştirilmiştir. Bu görünüm, analiz için ilgili hesabın en çok nelere odaklandığını göstermede büyük kolaylık sağlamaktadır.

## Bulgular ve Tartışma

Türkiye’de 9 (dokuz) liman için elde edilen sosyal medya verileri incelenmiştir. Elde edilen tweetlere göre limanların ticari sır şeklinde korudukları fiyat bilgilerini yansıtmadıklarını görmek mümkündür. Bu doğal bir durumdur. Öte yandan bu dokuz liman için bir pazarlama karması ve sosyal medya içeriğinin değerlendirilmesi Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3’ten görüleceği üzere Türkiye’de sosyal medya kullanan ve bu çalışmada ele alınan limanlardan pazarlama karması ve e-pazarlama yöntemlerinin sosyal medyada yansıması genel olarak zayıf görünüme sahiptir. Öyle ki, MarPort ve DP Yarımca World limanlarının güçlü ve Asya Port’un orta güçte bir yansıması dışında geriye kalan 6 limanın oldukça zayıf oldukları gözlemlenmiştir.

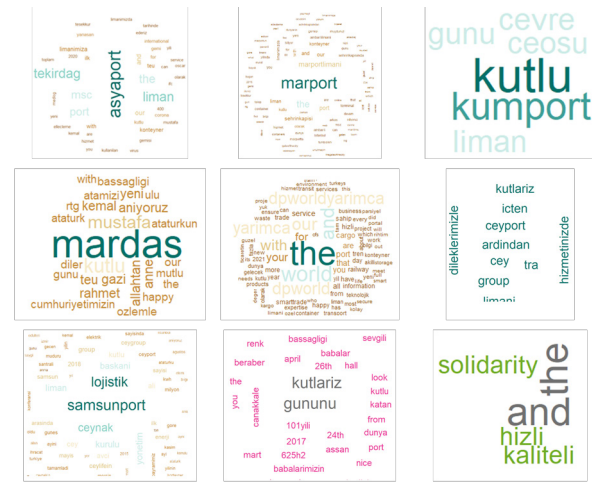
Değerlendirmeye alınan tüm liman hesaplarından elde edilen kelime frekansları sonucu ortaya çıkan kelime bulutları Şekil 3’te sunulmuştur. Buna göre, Asya Port limanının halkla ilişkiler ağırlıklı olarak sosyal medya kullanımı gerçekleştirdiği görülmektedir. Pazarlama karması açısından değerlendirildiğinde limanın Twitter hesabından Place (Yer), Product (Ürün) ve halkla ilişkiler düzeyinde Promotion (Promosyon) olmak üzere 2P üzerinde durulduğu görülmektedir. Marport limanının gerek liman bilgileri gerekse halkla ilişkiler açısından etkin bir çalışması sürdürdüğü ve pazarlama karması açısından Price (Fiyat) hariç diğer tüm 3P’yi de tweetler ile kullandığı gözlemlenmiştir.

**Tablo 3.** Sosyal medya verileri incelenen limanların pazarlama karması ve sosyal medya güç tablosu

Liman Adı	Place (Yer)	Product (Ürün/Hizmet)	Promotion (Promosyon)	Tweet Sayısı	Sosyal Medya Pazarlama Gücü
Asya Port	Var	Var	Zayıf	98	Orta
MarPort	Var	Var	Var	958	Güçlü
Kumport	Yok	Yok	Yok	19	Zayıf
Mardaş	Yok	Yok	Yok	45	Zayıf
DP World Yarımcı	Var	Var	Var	387	Güçlü
Ceyport	Yok	Yok	Yok	2	Zayıf
CeyGrup	Zayıf	Zayıf	Zayıf	152	Zayıf
Assan Port	Yok	Yok	Yok	6	Zayıf
Karasu Port	Var	Yok	Var	30	Zayıf

Kumport ve Mardaş limanlarının paylaşımlarından çoğunlukla halkla ilişkiler açısından önemli günlere ait kutlama mesajlarına yer verildiği ve dolayısıyla sosyal medya üzerinden pazarlama karması çalışması bulunmamakta olduğu anlaşılmaktadır. Dp World Yarımcı Limanının paylaşımları daha ziyade İngilizce tweetler olarak ön planda olup Price (Fiyat) haricinde tüm P'ler içeriklerde konumlandırılmış olarak izlenebilmektedir. Ceyport Tekirdağ limanının paylaşımları incelendiğinde hesabın yeni olduğu anlaşılmakta ve pazarlama karmasına ait veriye ulaşılamamıştır. Halkla ilişkiler bilgilendirmesi olarak değerlendirilen bir başlangıç yapıldığı gözlemlenmiştir. Ceygrup içeriklerinde liman hizmetlerine de değindiği için ayrıca ele alınmıştır. Cey group limanının da halkla ilişkiler ağırlıklı bir sosyal medya kullanımı dikkat çekmektedir. Kelime bulutunda Place (Yer), Product (Ürün/Hizmet) ve Promosyon (Promosyon) için emareler gözlemlenmektedir ancak ağırlıklı olarak halkla ilişkiler temelli bir yapı görülmektedir. Assan Port limanında gerek tweet sayısının azlığı gerekse içeriğinde sadece halkla ilişkiler temelli içerikler bulunması sebebi ile bu liman özelinde bir pazarlama karması sosyal medya ilişkisi bulunmamıştır. Çok aktif olmayan olarak dikkat çeken Karasu Port limanı hesabında ise Promosyon anlamına gelebilecek iki kelime “Hızlı” ve “Kaliteli” ifadeleri ile “Solidarity – Bağlılık” ifadeleri ön plana çıkmaktadır.

Pazarlamada rekabet bölgesellikten küresel düzeye kadar göz önüne alındığında liman işletmelerinin pazarlama faaliyetlerinin dijital dünyadan soyutlanmasının mümkün olmadığı çok açık şekilde görülecektir. Çavuşoğlu ve Şakar (2013) içerik analizi yöntemi ile ESPO (European Sea Ports Organization) üyesi limanların web sitelerinin incelenmesiyle sitelerin en çok intermodal, multimodal, kombine taşımacılık terimlerine yer verdiğini gözlemlenmiştir. Ancak bu çalışmada elde edilen kelime bulutları neticesinde



**Şekil 3.** Dokuz limanın kelime frekanslarından elde edilen kelime bulutları (1. Asyaport; 2. Marport; 3. Kumport; 4. Mardaş; 5. Dp World Yarımcı; 6. CeyPort; 7. Cey Grup; 8. Assan Port; 9. Karasu Port)

Türk limanlarının pazarlama karması ve daha ziyade pazarlama stratejilerinin sosyal medya kavramına sadece halkla ilişkiler düzeyinde yaklaştıkları görülmektedir (Şekil 3). Bu bağlamda, pazarlama yöneticilerinin piyasadan daha fazla kalıcı pay elde etmek için birbirinden farklı koşulları bir arada hesaplayarak işlevselleştirdikleri pazarlama karmasının sosyal medya üzerinden küresel bakış açısı ile sadece bilinen paydaşlara değil tüm olası potansiyel müşterilere erişimi sağlamaya çalışmaları gerektiği sonucu çıkarılmaktadır.

Mandják ve ark. (2019) tarafından ifade edilen limanların çok disiplinliliği pazarlama ve iletişim disiplinlerinin birlikte çalışmalarına kılavuzluk edecek derece kıymetlidir. Ancak çalışmanın aradığı “Türkiye’de limanlar sosyal medya aracılığı ile pazarlama karması bileşenlerini yansıtıyor mu?” sorusunun bulgular nezdinde karşılığı zayıf şekilde yansıttığı görülmektedir.

Müşteri sadakatini artırmanın mevcut dijital dünyadaki en kolay yollarından birisinin de müşteri sosyal medya ağlarına dahil olma ve doğrudan dijital iletişime geçmedir. Pazarlama karması ve hizmet pazarlaması ilişkisi içerisinde sosyal medyanın sayılabilir (üretim sektörü) ürünlere göre sayılamayan (hizmet sektörü) ürünlerin pazarlamasında daha fazla ihtiyaç duyulan bir araç olduğu görülmelidir. Zira her iki sektör arasındaki temel fark insandır (Boom ve Bitner, 1981) ve insan faktörünü hizmet sektöründe öne çıkarmada sosyal medya oldukça elverişlidir. Ancak ele alınan limanların takip ettikleri kişi ve kurum sayısı oldukça az olduğundan sosyal ağ analizi dahi yapılamamıştır.

## Sonuç

Çalışma sonucunda dokuz Türk limanının twitter hesaplarına ait toplamda 1697 tweet'ine ulaşılmıştır. Yapılan inceleme sonucunda limanların pazarlama karmasının sosyal medyada yansımaları gözlenmiştir. Bu bağlamda, MarPort

ve DP Yarımca World limanlarının güçlü ve Asya Port'un orta güçte bir yansıması dışında geriye kalan 6 limanın oldukça zayıf oldukları sonucuna varılmıştır. Türk limanlarının pazarlama stratejilerinin sosyal medya kavramına genel olarak sadece halkla ilişkiler düzeyinde olduğu dolayısıyla genel olarak zayıf görünümde olduğu söylenebilir. Sonuç olarak, Türk limanlarında pazarlama ve pazarlama karması stratejilerinde sosyal medya araçlarının kullanımının gelişiminde daha çok yol katedilmesi gerektiği görülmektedir.

## ETİK STANDARTLARA UYUM

### Yazarların Katkısı

Tüm yazarlar makalaya eşit oranda katkı sağlamıştır

### Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını deklare etmektedir.

### Etik Onay

Yazarlar bu tür bir çalışma için resmi etik kurul onayının gerekli olmadığını bildirmektedir.

## Kaynaklar

- Acer, A. & Timor, M. (2017). The evaluation of container terminal efficiency using by cluster and Data Envelopment Analysis (DEA). *Alphanumeric Journal*, 5(2): 339-352.
- Agrifuture, (2016). Social network analysis. Retrieved on August 06, 2021 from <https://extensionaus.com.au/extension-practice/social-network-analysis/>
- Aldridge, A., Forcht, K. & Pierson, J. (1997). Get linked or get lost: marketing strategy for the Internet. *Internet Research*, 7(3):161-169.
- Alexander, R. S., Cross, J. S. & Cunningham, R. M. (1961). Industrial marketing. *Homewood*, Ill: 275-276.
- Allen, E. & Fjermestad, J. (2001). E-commerce marketing strategies: an integrated framework and case analysis. *Logistics Information Management*, 14(1/2): 14-23.
- AMA, (2017). Amerikan Pazarlama Derneği: Definition of marketing. Retrieved on August 11, 2021 <https://www.ama.org/the-definition-of-marketing-what-is-marketing/>
- Ateş, A. & Esmer, S. (2011). Veri zarflama analizi ile Türkiye'deki konteyner terminallerinin etkinlik ölçümü. *Uluslararası Ekonometri, Yöneylem Araştırması ve İstatistik Sempozyumu*, 26-29.
- Ateş, A. & Esmer, S. (2014). Farklı yöntemler ile Türk Konteyner limanlarının verimliliği. *Verimlilik Dergisi*, 1: 61-76.
- Barros, C. P. (2003). Incentive regulation and efficiency of Portuguese Port authorities. *Maritime Economics and Logistics*, 5(1): 55-69.
- Baysal, M. E. & Uygur, M. (2004). VERİ Zarflama analizi ile TCDD limanlarında bir Etkinlik ölçümü çalışması. *Gazi Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 19(4): 437-442.
- Bennett, A. R. (1997). The five Vs - a buyer's perspective of the marketing mix. *Marketing Intelligence & Planning*, 15(3): 151-156.
- Bernard, K. (1995). Marketing promotion tools for ports. *UNCTAD/SHIP*, 494(12).
- Boom, B. H. & Bitner, M. J. (1981). Marketing strategies and organisation structures of service firms. *Marketing of services*. Chicago: America Association.
- Borden, N. H. (1964). The concept of the marketing mix. *Journal of Advertising Research*, 4(2): 2-7.
- Branch, A. (1997). *Maritime Economics: Management and Marketing* (3. bs.). Cheltenham: Stanley Thornes.
- Branton, N. (1969). The marketing of services. *Marketing World*, 1(2): 17-27.
- Bruns, A. & Burgess, J. (2011). New methodologies for researching news discussion on twitter. *3rd Future of Journalism Conference*, 1-11.
- Cahoon, S. (2007). Marketing communications for seaports: A matter of survival and growth. *Maritime Policy and Management*, 34(2): 151-168.
- Castillo-Manzano, J. I., Castro-Nuño, M., Laxe, F. G., López-Valpuesta, L. & Teresa Arévalo-Quijada, M. (2009). Low-cost port competitiveness index: Implementation in the Spanish port system. *Marine Policy*, 33(4): 591-598.
- Chaffey, D. (2006). *Internet marketing: Strategy, implementation and practice*. Prentice Hall (3. bs.).
- Cheng, Y. H. & Tsai, Y. L. (2009). Factors influencing shippers to use multiple country consolidation services in international distribution centers. *International Journal of Production Economics*, 122(1): 78-88.
- Cho, C. H., Kim, B. Il & Hyun, J. H. (2010). A comparative analysis of the ports of Incheon and Shanghai: The cognitive service quality of ports, customer

- satisfaction, and post-behaviour. *Total Quality Management and Business Excellence*, 21(9): 919-930.
- Christensen, C. M., Johnston, C. & Barragree, A. (2000). After the gold rush: Patterns of success and failure on the internet. Innosight, LLC.
- Christopher, M. (2001). The existential consumer. Marketing and Logistics, School of Management. Cranfield, Bedfordshire.
- Chung, K. C. (1993). Port performance indicators (TD/B/131/Supp.1/Rev.1). World Bank Report. Retrieved on August 06, 2021 from <http://documents.worldbank.org/curated/en/303501468337289364/pdf/816090BRI0Infr00Box379840B00PUBLIC0.pdf>
- Constantinides, E. (2006). The Marketing mix revisited: Towards the 21<sup>st</sup> Century Marketing University. *Journal of Marketing Management*, (22): 407-438.
- Coviello, N. E., Brodie, R. J. & Munro, H. J. (2000). An investigation of marketing practice by firm size. *Journal of Business Venturing*, 15(5): 523-545.
- Cuadrado, M., Frascuet, M. & Cervera, A. (2004). Benchmarking the port services: A customer oriented proposal. *Benchmarking*, 11(3): 320-330.
- Cullinane, K., Ji, P. & Wang, T. F. (2005). The relationship between privatization and DEA estimates of efficiency in the container port industry. *Journal of Economics and Business*, 57(5): 433-462.
- Cullinane, K., Song, D. W. & Gray, R. (2002). A stochastic frontier model of the efficiency of major container terminals in Asia: Assessing the influence of administrative and ownership structures. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 36(8): 743-762.
- Cullinane, K., Wang, T. F., Song, D. W. & Ji, P. (2006). The technical efficiency of container ports: Comparing data envelopment analysis and stochastic frontier analysis. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 40(4): 354-374.
- Culliton, J. W. (1948). Management of marketing costs. Division of Research, Graduate School of Business Administration. Harvard University, Boston, MA, 400-420.
- Çavuşoğlu, D. & Şakar, G. D. (2013). Intermodal limanlar ve pazarlama iletişimi: Liman web sitelerinin içerik analizi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi*, 5(2): 37-55.
- Çetin, K. C. & Cerit, A. G. (2010). Organizational effectiveness at seaports: A systems approach. *Maritime Policy and Management*, 37(3): 195-219.
- Davies, W. & Brush, K. E. (1997). High-tech industry marketing: The elements of a sophisticated global strategy. *Industrial Marketing Management*, 26(1): 1-13.
- Davis, A. (1990). How North American ports market themselves. *Containerisation International*, Supplement(Ekim), xv-xvii.
- Davis, S. (2019). Digital Marketing Timeline. Retrieved on August 06, 2021 from <https://www.roirevolution.com/blog/2019/09/digital-marketing-infographic/>
- De Martino, M. & Morvillo, A. (2008). Activities, resources and inter-organizational relationships: Key factors in port competitiveness. *Maritime Policy and Management*, 35(6): 571-589.
- Dion, P., Easterling, D. & Miller, S. J. (1995). What is really necessary in successful buyer/seller relationships? *Industrial Marketing Management*, 24(1): 1-9.
- Doyle, P. & Stern, P. (1994). Marketing management and strategy (1. bs.). Edinburgh Gate Harlow Essex CM20 2JE England: Pearson Education Limited.
- English, J. (2000). The Four "P" s of Marketing are Dead. *Marketing Health Services*, 20(2): 20-23.
- Estache, A., de la Fé, B. T. & Trujillo, L. (2004). Sources of efficiency gains in port reform: A DEA decomposition of a Malmquist TFP index for Mexico. *Utilities Policy*, 12(4): 221-230.
- Evans, J. R. & King, V. E. (1999). Business-to-business marketing and the world wide web: Planning, managing, and assessing web sites. *Industrial Marketing Management*, 28(4): 343-358.
- Fryar, C. R. (1991). What's different about services marketing? *Journal of Services Marketing*, 5(4): 53-58.
- Garrido, R. A. & Leva, M. (2004). Port of destination and carrier selection for fruit exports: A multi-dimensional space-time multi-nomial probit model. *Transportation Research Part B: Methodological*, 38(7): 657-667.
- Ghiassi, M., Skinner, J. & Zimbra, D. (2013). Twitter brand sentiment analysis: A hybrid system using n-gram analysis and dynamic artificial neural network. *Expert Systems with Applications*, 40(16): 6266-6282.
- Görçün, Ö. F. (2019). Entegre Entropi ve EATWOS yöntemleri kullanılarak karadeniz konteyner limanlarının verimlilik analizi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 14(3): 811-830.
- Gronroos, C. (1994). From marketing mix to relationship marketing: Towards a paradigm shift in marketing. *Asia-Australia Marketing Journal*, 2(1): 9-29.
- Haezendonck, E., van den Broeck, J. & Jans, T. (2011). Analysing the lobby-effect of port competitiveness' determinants: A stochastic frontier approach. *Journal of Productivity Analysis*, 36(2): 113-123.
- Hoffman, D. L. & Novak, T. P. (1997). A new marketing paradigm for electronic commerce. *Information Society*, 13(1): 43-54.
- Itoh, H. (2002). Efficiency changes at major container ports in Japan: A window application of data envelopment analysis. *Review of Urban and Regional Development Studies*, 14(2): 133-152.
- Java, A., Song, X., Finin, T. & Tseng, B. (2007). Why we twitter: Understanding microblogging usage and communities. *Joint Ninth WebKDD and First SNA-KDD 2007 Workshop on Web Mining and Social Network Analysis*, 56-65.
- Kaselimi, E. N., Notteboom, T. E. & de Bruno, B. (2011). A game theoretical approach to competition between multi-user terminals: The impact of dedicated terminals. *Maritime Policy and Management*, 38(4): 395-414.
- Kotler, P. (1984). Marketing management: A planning approach. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, Inc.
- Kotler, P. & Armstrong, G. (1967). Marketing Management Planning and Control. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, Inc.

- Kotler, P., Armstrong, G., Saunders, J. & Wong, V. (1998). Principles of Marketing. Prentice Hall Europe (European E.).
- Lagoudis, I. N., Theotokas, I. & Broumas, D. (2017). A literature review of port competition research. *International Journal of Shipping and Transport Logistics*, 9(6): 724-762.
- Lam, J. S. L. & Yap, W. Y. (2011). Dynamics of liner shipping network and port connectivity in supply chain systems: Analysis on East Asia. *Journal of Transport Geography*, 19(6): 1272-1281.
- Lauterborn, B. (1990). New marketing litany: four Ps passé: C-words take over. *Advertising Age*, 61(41): 26.
- Lirn, T. C., Thanopoulou, H. A. & Beresford, A. K. C. (2003). Transshipment port selection and decision-making behaviour: Analysing the Taiwanese case. *International Journal of Logistics Research and Applications*, 6(4): 229-244.
- Liu, C. C. (2008). Evaluating the operational efficiency of major ports in the Asia-Pacific region using data envelopment analysis. *Applied Economics*, 40(13): 1737-1743.
- Lu, S., Huiyuan, J. & Yao, L. (2010). Port competitiveness evaluation research based on combined model of cluster and TOPSIS analysis. *2<sup>nd</sup> Conference on Environmental Science and Information Application Technology*, 2: 488-491.
- Luo, Q. & Zhong, D. (2015). Using social network analysis to explain communication characteristics of travel-related electronic word-of-mouth on social networking sites. *Tourism Management*, 46: 274-282.
- Mandják, T., Lavissière, A., Hofmann, J., Bouchery, Y., Lavissière, M. C., Faury, O. & Sohier, R. (2019). Port marketing from a multidisciplinary perspective: A systematic literature review and lexicometric analysis. *Transport Policy*, 84(November): 50-72.
- McCalla, R. J. (1979). Specialization and economic impact of the ports of montreal, quebec, saint john, and halifax. *Maritime Policy and Management*, 6(4): 285-292.
- Melewar, T. C. & Saunders, J. (2000). Global corporate visual identity systems: using an extended marketing mix. *European Journal of Marketing*, 34(5/6): 538-550.
- Misztal, K. (2019). Marketing management in seaports. In: *Strategic Management in the Maritime Sector*, 49-63.
- Mosley-Matchett, J. D. (1997). Include the Internet in marketing mix. *Marketing News*, 31(25): 10-25.
- Murphy, P. R. & Daley, J. M. (1994). A comparative analysis of port selection factors. *Transportation Journal*, 34(1): 15-21.
- Notteboom, T., Coeck, C. & Broeck, J. Van Den. (2000). Measuring and explaining the relative efficiency of container terminals by means of Bayesian stochastic frontier models. *International Journal of Maritime Economics*, 2(2): 83-106.
- Nunkoo, R., Gursoy, D. & Ramkissoon, H. (2013). Developments in hospitality marketing and management: Social network analysis and research themes. *Journal of Hospitality Marketing and Management*, 22(3): 269-288.
- Ohmae, K. (1982). The mind of the strategist-The art of Japanese business. New York: McGraw-Hill.
- Onut, S., Tuzkaya, U. R. & Torun, E. (2011). Selecting container port via a fuzzy ANP-based approach: A case study in the Marmara Region, Turkey. *Transport Policy*, 18(1): 182-193.
- Panayides, P. M., Maxoulis, C. N., Wang, T. F. & Ng, K. Y. A. (2009). A critical analysis of DEA applications to seaport economic efficiency measurement. *Transport Reviews*, 29(2): 183-206.
- Park, R. K. & De Prabir, P. (2004). An alternative approach to efficiency measurement of seaports. *Maritime Economics and Logistics*, 6(1): 53-69.
- Park, S. B., Ok, C. M. & Chae, B. K. (2016). Using twitter data for cruise tourism marketing and research. *Journal of Travel and Tourism Marketing*, 33(6): 885-898.
- Parola, F., Risitano, M., Ferretti, M. & Panetti, E. (2017). The drivers of port competitiveness: a critical review. *Transport Reviews*, 37(1): 116-138.
- Peattie, K. & Peters, L. (1997). The marketing mix in the third age of computing. *Marketing Intelligence & Planning*, 15(3): 142-150.
- Porter, M. E. (2001). Strategy and Internet. Harvard Business Review March 2001, 20 pp.
- R Project, (2017). The R Journal - The R Project for Statistical Computing Retrieved on August 06, 2021 from <https://journal.r-project.org/>
- Rich, M. K. (1999). Business Market Management: : Understanding, Creating, and Delivering Value. *Journal of Business and Industrial Marketing*, 14(3), 76-80.
- Robbins, F. (1991). Four Ps or Four Cs or Four Ps and Four Cs. Meg Conferences.
- Roll, Y. & Hayuth, Y. (1993). Port performance comparison applying data envelopment analysis (DEA). *Maritime Policy and Management*, 20(2): 153-161.
- Romero, D. M., Meeder, B. & Kleinberg, J. (2011). Differences in the mechanics of information diffusion across topics: Idioms, Political Hashtags, and Complex Contagion on Twitter. *Proceedings of the 20<sup>th</sup> international conference on World wide web*, 695-704.
- Rosenberg, L. J. & Czepiel, J. A. (1992). A marketing approach for customer retention. *Journal of Consumer Marketing*, 1(2): 45-51.
- Rushton, A. & Carson, D. J. (1989). Services-marketing with a difference? *Marketing Intelligence & Planning*.
- Russow, L. C. (2003). Digitization of education: A panacea? *Journal of Teaching in International Business*, 14(2-3): 1-11.
- Schiff, A. (2013). DMA: direct mail response rates beat digital. Direct Marketing Association News.
- Schultz, D. E. (2001). Marketers: Bid Farewell to Strategy Based on Old 4Ps. *Marketing News*, 35(2): 7.
- Shengrong, L., Huiyuan, J. & Yao, L. (2010). Port competitiveness evaluation research based on combined model of Cluster and TOPSIS analysis. *The 2<sup>nd</sup> Conference on Environmental Science and Information Application Technology*, 488-491.
- Sigala, M., Christou, E. & Gretzel, U. (2012). Social media in travel, tourism and hospitality: Theory, Practice and Cases. Ashgate Pub Co.

- Simões, P. & Marques, R. C. (2010). Influence of congestion efficiency on the european seaports performance: Does it matter? *Transport Reviews*, 30(4): 517-539.
- Slack, B. (1985). Containerization, inter-port competition, and port selection. *Maritime Policy & Management*, 12(4): 293-303.
- Song, D. W. & Yeo, K. T. (2004). A competitive analysis of Chinese container ports using the analytic hierarchy process. *Maritime Economics and Logistics*, 6(1): 34-52.
- Sumer, S. I. & Eser, Z. (2006). Pazarlama karması elemanlarının evrimi. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(1): 165-186.
- Thelwall, M., Buckley, K. & Paltoglou, G. (2011). Sentiment in twitter events. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 62(2): 406-418.
- Trochim, W. & Donnelly, J. P. (2001). The research methods knowledge base. CEngage Learning.
- Turnbull, P., Ford, D. & Cunningham, M. (1996). Interaction, relationships and networks in business markets. *Journal of Business and Industrial Marketing*, 11(3/4): 44-62.
- UNCTAD, (1992). Port marketing and the challenge of the third generation port. *Trade and development report*, 1(January): 60.
- Veldman, S. J. & Bäckmann, E. H. (2003). A model on container port competition: An application for the West European container Hub-Ports. *Maritime Economics and Logistics*, 5(1): 3-22.
- Vignali, C. & Davies, B. J. (1994). The marketing mix redefined and mapped: Introducing the MIXMAP Model. *Management Decision*, 32(8): 11-16.
- Wasserman, S. & Faust, K. (1994). *Social Network Analysis: Methods and Analysis*. Cambridge University Press.
- Weiss, S., Indurkha, N., Zhang, T. & Damerou, F. (2010). *Text mining: Predictive methods for analyzing unstructured information*. Springer Science & Business Media.
- Wilson, A. (1972). Marketing of professional services.
- Wind, Y. & Jr., F. E. W. (1972). On the study of industrial buying behavior. *Industrial Marketing Management*, 1(4): 411-416.
- Wolfe, D. B. (1998). Developmental relationship marketing (connecting messages with mind: An empathetic marketing system). *Journal of Consumer Marketing*, 15(5): 449-467.
- Wu, Y. C. J. & Goh, M. (2010). Container port efficiency in emerging and more advanced markets. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 46(6): 1030-1042.
- Yeo, G. T., Roe, M. & Dinwoodie, J. (2011). Measuring the competitiveness of container ports: Logisticians' perspectives. *European Journal of Marketing*, 45(3): 455-470.
- Yudelson, J. (1999). Adapting McCarthy's four p's for the Twenty-First Century. *Journal of Marketing Education*, 21(1): 60-67.